Suplemento de Página/12
Año 3 - Nº 135 - Domingo
16 de mayo de 1993

Verde



INDUSTRIA BELICA Y MEDIO AMBIENTE

NACIDO PARA ENSUCIAR

No sólo la guerra genera daños ambientales. El diez por ciento del total de emisiones contaminantes a la atmósfera que generan el efecto invernadero y afectan la capa de ozono son producidas por la industria militar. El final de la Guerra Fría no logró detener la fuerte demanda de recursos naturales, muchos de ellos no renovables, necesarios para mantener el aparato bélico en pie.

EMPRESAS

PROGRAMA LUCES VERDES



Y LA LUZ SE AHORRO

Por Alejandro Daniel Rabinovich

La energía eléctrica mueve el mundo moderno, pero desde hace varios años se sabe también que, junto a sus indudables beneficios, genera en su proceso de producción un fuerte impacto ambiental. Sólo en Latinoamérica se consumen más de 200 millones de toneladas de petróleo por año, 79 millones de toneladas de gas natural y 23 millones de toneladas de carbón, destinadas en su gran mayoría a la generación de energía. Y ello representa apenas una ínfima parte del consumo de combustibles a nivel mundial, lo que desencadena un marcado agotamiento de esos recursos no renovables y un fuerte impacto ambiental a partir de la contaminación que emana de las centrales donde se quema ese combustible.

En ese marco, y aunque el reparto en la distribución de esa energía no siempre es equitativo, el derroche por malos hábitos de consumo o tecnologías inapropiadas representa una sobrecarga adicional sobre el medio ambiente y los recursos naturales que, para colmo, no se traduce en un mejoramiento de la calidad de vida. En los países desarrollados los estudios indican que el 25 por ciento del total de la energía se consume en el sector de iluminación, industrial, comercial, pública y doméstica. Cada lámpara incandescente consume entre un 30 y un 80 por ciento más de energía que una moderna lámpara electrónica que ofrece la misma iluminación. El cálculo realizado en Estados Unidos sostiene que si se operara un cambio de lámparas en todo el país se lograría ahorrar un 12,5 por ciento del total de la energía que consume ese país.

A partir de estos datos y de la producción de lámparas de bajo consumo y equipos auxiliares de alto rendimiento, la filial argentina de la empresa Philips impulsó el "Programa de luces verdes", que ya se aplica en varios países de Europa, Estados Unidos, Brasil y Chile.

"La idea —explica Guillermo Spini, director del área de iluminación de Philips— es implementar un programa voluntario de adhesión que involucra a todos, desde las distintas áreas de Gobierno hasta las industrias, las empresas de distribución eléctrica, las asociaciones no gubernamentales y la gente. Es necesario comprender, aunque parezca algo exagerado, que si cada uno de nosotros en la Argentina cambiáramos las lámparas por unas de menor consumo se eliminaría del ambiente que respiramos muchas toneladas por año de anhídrido carbónico, anhídrido sulfuroso y óxido de nitrógeno, que son los principales componentes de la lluvia ácida y la polución. De alguna manera, lo que nosotros planteamos es que se puede limitar una buena parte de la contaminación que hoy se genera en el mundo empezando por el final. Es como una cadena: si se reduce el consumo, se ahorra dinero y se reduce la demanda de energía, en consecuencia, se reduce también el consumo de petróleo o gas y las emisiones que producen las plantas generadoras. Si los ocho millones de viviendas que hay en el país cambiaran cinco lamparitas comunes de 60 vatios por lámparas electrónicas de 11 vatios nadie notaría la diferencia en su casa, pero el país podría ahorrarse una planta generadora de 600 megavatios, con todas las ventajas que significa."

El recambio, sin embargo, implica un mayor costo. "Es cierto que una industria, por ejemplo, debe hacer una inversión inicial importante para no sólo cambiar lámparas sino equipos auxiliares y comandos electrónicos para reducir el consumo, pero al término de tres años esa inversión se amortiza y de allí en más representa un significativo ahorro en las facturas. De todas formas —explica Spini— la idea es interesar al gobierno nacional, a las industrias y a lo bancos, ya que, por un lad podría haber estímulos de promoción y campañas educativas y, por otro, las empresas podrían financiar la inversión inicial por medio de créditos bancarios cuya cuota mensual sea equivalente al monto del ahorro de consumo."

A quienes quizá no les agrade demasiado la idea es a las empresas de generación y distribución eléctrica, ya que a menor consumo, menor ganancia. "Esto no es así —señala el especialista de Philips— por cuanto se verían beneficiados, especialmente ahora en el estado en que se encuentran las redes de distribución, con un mayor margen para realizar las inversiones para producir cada vez más generación, mucha de la cual se pierde o se malgasta, se racionalizará el consumo, se logrará mejorar la prestación del servicio, aún con sus deficiencias actuales, y tendrían más tiempo para efectuar inversiones de fondo. Además, a ellos también les cabe un rol en defensa del medio ambiente."

Hasta ahora, los responsables del Programa luces verdes han mantenido reuniones con distintos organismos oficiales y privados para buscar apoyo a la iniciativa que, según dicen "beneficia a todos".

INDUSTRIA BELICA Y MEDIO AMBIENTE

LOS COSTO[S DE] LA PAZ

Por Gustavo A. Fernández

A comienzos de la década del 60, el presidente norteamericano Dwight Eisenhower advirtió que el "problema de la defensa militar es saber hasta qué punto se puede llegar sin destruir desde adentro lo que se intenta defender desde afuera". Más allá de la guerra nuclear, que constituye la amenaza final, los científicos han comenzado a evaluar los efectos de la guerra militar contra los seres vivos y el medio ambiente.

"Lejos de ser los salvadores de la biosfera, las fuerzas armadas del

Estados Unidos: consumo de energía

Equipo	Distancia o tiemp
Tanque Abrams M-1, uso medio	
Reactor F-15, a presión máxima	
Tanque Abrams M-1, uso máximo	
Cazabombardero Phantom F-4	
Acorazado	
Bombardero B-52	
Portaaviones convencional	
Grupo de combate de portaaviones	
División acorazada, de 348 tanques	

Consumo militar estimado de minerales seleccionados destinados a usos no combustibles como parte del consumo mundial total, comienzos de los ochenta

Mineral	Porcentaje
Cobre	11,[illegible]
Plomo	8,1
Aluminio	6,3
Níquel	6,3
Plata	6,0
Zinc	6,0
Fluorita	6,0
Grupo del platino	5,7
Hojalata	5,1
Mineral del hierro	5,1
Mercurio	4,5
Cromo	3,9
Tungsteno	3,6
Manganeso	2,1

PROGRAMA LUCES VERDES

Y LA LUZ SE AHORRO

Por Alejandro Daniel Rabinovich

La energía eléctrica mueve el mundo moderno, pero desde hace varios años se sabe también que, junto a sus indudables beneficios, genera en su proceso de producción un fuerte impacto ambiental. Sólo en Latinoamérica se consumen más de 200 millones de toneladas de petróleo por año, 79 millones de toneladas de gas natural y 23 millones de toneladas de carbón, destinadas en su gran mayoría a la generación de energía. Y ello representa apenas una ínfima parte del consumo de combustibles a nivel mundial, lo que desencadena un marcado agotamiento de esos recursos no renovables y un fuerte impacto ambiental a partir de la contaminación que emana de las centrales donde se quema ese combustible.

En ese marco, y aunque el reparto en la distribución de esa energía no siempre es equitativo, el derroche por malos hábitos de consumo o tecnologías inapropiadas representa una sobrecarga adicional sobre el medio ambiente y los recursos naturales que, para colmo, no se traduce en un mejoramiento de la calidad de vida. En los países desarrollados los estudios indican que el 25 por ciento del total de la energía se consume en el sector de iluminación, industrial, comercial, pública y doméstica. Cada lámpara incandescente consume entre un 30 y un 80 por ciento más de energía que una moderna lámpara electrónica que ofrece la misma iluminación. El cálculo realizado en Estados Unidos sostiene que si se operara un cambio de lámparas en todo el país se lograría ahorrar un 12,5 por ciento del total de la energía que consume ese país.

A partir de estos datos y de la producción de lámparas de bajo consumo y equipos auxiliares de alto rendimiento, la filial argentina de la empresa Philips impulsó el "Programa de luces verdes", que ya se aplica en varios países de Europa, Estados Unidos, Brasil y Chile.

"La idea —explica Guillermo Spini, director del área de iluminación de Philips— es implementar un programa voluntario de adhesión que involucra a todos, desde las distintas áreas de Gobierno hasta las industrias, las empresas de distribución eléctrica, las asociaciones no gubernamentales y la gente. Es necesario comprender, aunque parezca algo exagerado, que si cada uno de nosotros en la Argentina cambiáramos las lámparas por unas de menor consumo se eliminaría del ambiente que respiramos muchas toneladas por año de anhídrido carbónico, anhídrido sulfuroso y óxido de nitrógeno, que son los principales componentes de la lluvia ácida y la polución. De alguna manera, lo que nosotros planteamos es que se puede limitar una buena parte de la contaminación que hoy se genera en el mundo empezando por el final. Es como una cadena: si se reduce el consumo, se ahorra dinero y se reduce la demanda de energía, en consecuencia, se reduce también el consumo de petróleo o gas y las emisiones que producen las plantas generadoras. Si los ocho millones de viviendas que hay en el país cambiaran cinco lamparitas comunes de 60 vatios por lámparas electrónicas de 11 vatios nadie notaría la diferencia en su casa, pero el país podría ahorrarse una planta generadora de 600 megavatios, con todas las ventajas que significa."

El recambio, sin embargo, implica un mayor costo. "Es cierto que una industria, por ejemplo, debe hacer una inversión inicial importante para no sólo cambiar lámparas sino equipos auxiliares y comandos electrónicos para reducir el consumo, pero al término de tres años esa inversión se amortiza y de allí en más representa un significativo ahorro en las facturas. De todas formas —explica Spini— la idea es interesar al gobierno nacional, a las industrias y a lo bancos, ya que, por un lad podría haber estímulos de promoción y campañas educativas y, por otro, las empresas podrían financiar la inversión inicial por medio de créditos bancarios cuya cuota mensual sea equivalente al monto del ahorro de consumo."

A quienes quizá no les agrade demasiado la idea es a las empresas de generación y distribución eléctrica, ya que a menor consumo, menor ganancia. "Esto no es así —señala el especialista de Philips— por cuanto se verían beneficiados, especialmente ahora en el estado en que se encuentran las redes de distribución, con un mayor margen para realizar las inversiones para producir cada vez más generación, mucha de la cual se pierde o se malgasta, se racionalizará el consumo, se lograría mejorar la prestación del servicio, aún con sus deficiencias actuales, y tendrían más tiempo para efectuar inversiones de fondo. Además, a ellos también les cabe un rol en defensa del medio ambiente."

Hasta ahora, los responsables del Programa luces verdes han mantenido reuniones con distintos organismos oficiales y privados para buscar apoyo a la iniciativa que, según dicen "beneficia a todos".

INDUSTRIA BELICA Y MEDIO AMBIENTE

LOS COSTOS DE LA PAZ

Los militares integran fuerzas de defensa, pero en materia ambiental no sólo no defienden sino que generan un fuerte impacto ecológico.

Por Gustavo A. Fernández

A comienzos de la década del 60, el presidente norteamericano Dwight Eisenhower advirtió que el "problema de la defensa militar es saber hasta qué punto se puede llegar sin destruir desde adentro lo que se intenta defender desde afuera". Más allá de la guerra nuclear, que constituye la amenaza final, los científicos han comenzado a evaluar los efectos de la guerra militar contra los seres vivos y el medio ambiente.

"Lejos de ser los salvadores de la biosfera, las fuerzas armadas del mundo constituyen una de las principales fuentes de contaminación de la Tierra", sentencia Michael Renner, del ambientalista Instituto Worldwatch, en el libro *La situación en el mundo*, de 1991.

La guerra moderna implica una devastación a gran escala de vidas y del medio ambiente, como lo demuestra la inconclusa guerra del golfo Pérsico. Quizás una de las imágenes paradigmáticas de ese conflicto haya sido la televisación, por la CNN, de cormoranes empetrolados por derrames intencionales, que hizo de contrapeso en la opinión pública norteamericana por las numerosas muertes que provocaba la artillería aliada.

Pero incluso en tiempos de paz las fuerzas armadas contribuyen en forma significativa al agotamiento de recursos y a la inestabilidad de los sistemas ecológicos.

Según el investigador Michael Renner, "la producción, prueba y mantenimiento de armas convencionales, químicas, biológicas y nucleares generan enormes cantidades de sustancias tóxicas y radiactivas que contaminan el suelo, el aire y el agua de la Tierra".

En la Argentina se dispone de muy pocos datos que pudieran permitir un cuadro completo del uso de recursos y espacio por el estamento militar, y de sus efectos sobre la salud y el medio ambiente. Protegidos por el manto de la "seguridad militar", las fuerzas armadas y empresas de fabricaciones militares se han visto exentas de regulaciones ambientales.

Si bien a nivel mundial y en tiempos de paz los asentamientos militares ocupan el 1 por ciento de superficie terrestre (un área similar a Turquía), "los juegos bélicos dejan un rastro de muerte y destrucción a su paso. Las maniobras de la OTAN en Alemania provocan anualmente daños cuantificables por un valor no menor a 100 millones de dólares por pérdidas de cosechas, bosques o propiedades privadas", afirma M. Renner.

El espacio aéreo utilizado por las maniobras militares es aun superior. En Alemania cada año se realizan un millón de salidas de práctica. Un avión de combate que vuele a 75 m de altura genera ruidos de hasta 140 decibeles capaces de afectar al oído humano y al sistema nervioso de muchos animales.

Otro tema importante para un mundo de recursos —y presupuestos, en el caso de la Argentina— limitados es el derroche de materiales y energía. Un jet de combate F-16 consumirá en una hora de práctica 3400 litros de combustible, es decir, el doble de la energía usada por un automovilista argentino promedio durante todo un año. Un tanque Abrams M-1, en maniobras, consume 47 litros por kilómetro (ver gráfico).

El experto alemán Gunar Seitz calculó que las emisiones procedentes de las fuerzas militares representan al menos el 10 por ciento de la contaminación atmosférica mundial. El Departamento de Defensa de Estados Unidos consume casi un 50 por ciento de los CFC del país, responsables del adelgazamiento de la capa de ozono.

El acero y el cemento son la espina dorsal de la maquinaria militar. Según datos del Instituto Worldwatch, "la construcción y despliegue de un solo misil intercontinental móvil requiere 4450 t de acero, 1200 t de cemento, 50 t de aluminio, 12,5 t de cromo y 750 kg de titanio.

Si bien el consumo de recursos naturales por parte de las FF.AA. argentinas es desconocido por una cuestión estratégica, se han hecho numerosas referencias en cuanto a vertidos efluentes tóxicos y cloacales en ríos (un estudio de una consultora internacional señaló a Campo de Mayo como fuente de contaminación del Reconquista), a maniobras en áreas de interés ecológico como la Patagonia o prácticas de tiro en zonas aptas para cultivos, como Corrientes o Córdoba.

Los ambientalistas abren aquí algunas preguntas: ¿estará la Secretaría de Medio Ambiente habilitada para controlar los efectos de las industrias bélicas como lo hace con el resto?, ¿habrá asesores en impacto ambiental para determinar cómo no destruir desde adentro lo que se quiere defender desde afuera?

Estados Unidos: consumo de energía de equipo militar seleccionado

Equipo	Distancia o tiempo de operación	Consumo
		(litros de comb.)
Tanque Abrams M-1, uso medio	1 km	47
Reactor F-15, a presión máxima	1 min.	908
Tanque Abrams M-1, uso máximo	1 hora	1.113
Cazabombardero Phantom F-4	1 hora	6.359
Acorazado	1 hora	10.810
Bombardero B-52	1 hora	13.671
Portaaviones convencional	1 hora	21.300
Grupo de combate de portaaviones	1 día	1.589.700
División acorazada, de 348 tanques	1 día	2.271.000

Consumo militar estimado de minerales seleccionados destinados a usos no combustibles como parte del consumo mundial total, comienzos de los ochenta

Mineral	Porcentaje
Cobre	11,[illegible]
Plomo	8,1
Aluminio	6,3
Níquel	6,3
Plata	6,0
Zinc	6,0
Fluorita	6,0
Grupo del platino	5,7
Hojalata	5,1
Mineral del hierro	5,1
Mercurio	4,5
Cromo	3,9
Tungsteno	3,6
Manganeso	2,1

Consumo de combustible y estimación de las emisiones contaminantes del aire de la aviación militar, paises seleccionados y mundo, finales de los ochenta

Area	Consumo de combustible: Total	Consumo de combustible: %	Emisiones[1]: CO	Emisiones[1]: HC	Emisiones[1]: NO_x	Emisiones[1]: SO_2
	(millones de tons.)	(%)	(miles de toneladas)			
Estados Unidos	18,6	44,1	381	78	157	17,9
Unión Soviética	11,8	28,1	244	50	100	11,4
Alemania Occ.[2]	1,5	3,5	31	6	13	1,4
Mundo	42,2	100,0	865	178	357	40,6

1. Datos sobre las emisiones mundiales, norteamericanas y soviéticas calculadas basándose en datos germanooccidentales, es decir, suponiendo características del motor de los aviones y esquemas de vuelo similares. 2. Reactores de las fuerzas aéreas alemanas y los de las escuadrillas de la OTAN estacionadas en la antigua Alemania Occidental, incluidos los aviones norteamericanos cuyo consumo de combustible está incluido en el total de Estados Unidos.

OPINION

VUELVEN LOS RESIDUOS TOXICOS

*Por Mario Epelman**

La Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente afirma que la falta de reglamentación de algunos artículos de la Ley de Residuos Peligrosos se debe a que "eran suficientemente claros" (**Página/12**, 5/5/93). Si esto es cierto, entonces no se entiende por qué justamente reglamentaron el artículo 3°, pues ése sí es absolutamente claro.

En 1991 nuestro país fue el blanco elegido por los traficantes de residuos para colocar cuanta basura tóxica andaba dando vueltas por Europa o América del Norte; recordemos la caca francesa, los residuos de Nueva Jersey para Río Negro; los cientos de miles de toneladas de desechos que se programaba enviar desde distintos países.

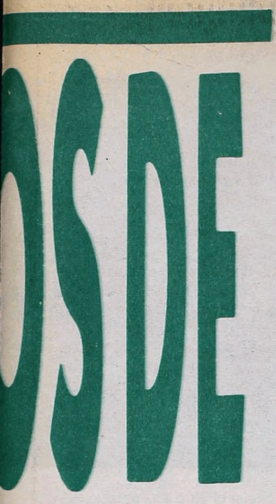
La reacción pública fue muy fuerte; no queríamos que nuestro país fuera el basurero y menos el inodoro del mundo. Finalmente, el Congreso de la Nación aprobó la Ley 24.051, que en su artículo 3°, establece claramente: "Prohíbese la importación, introducción y transporte de todo tipo de residuos provenientes de otros países al territorio nacional y sus espacios aéreo y marítimo".

Con una demora de más de un año aparece el Decreto Reglamentario 831/93. Y viene con sorpresas como el artículo 3°, donde se permite la importación de productos procedentes de reciclados o recuperación de residuos, acompañados de un certificado de inocuidad sanitaria y/o ambiental expedido por la autoridad competente del país de origen. La larga historia del tráfico de residuos está llena de "certificados de inocuidad" emitidos por autoridades de países que quieren librarse de sus desechos tóxicos.

Esa puerta abierta a "ciertos residuos" desvirtúa el espíritu de la ley que prohíbe contundentemente "todo tipo de residuos". Para peor, el mismo artículo del reglamento establece que en caso de dudas acerca de la caracterización de un residuo, la decisión quedará a cargo de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano; o sea...

Este reglamento es una burla al Poder Legislativo y a la ciudadanía que, en forma categórica, rechazó la importación de basura tóxica proveniente de otros países.

* *Coordinador Area de Tóxicos Greenpeace Cono Sur.*



Los militares integran fuerzas de defensa, pero en materia ambiental no sólo no defienden sino que generan un fuerte impacto ecológico.



mundo constituyen una de las principales fuentes de contaminación de la Tierra'', sentencia Michael Renner, del ambientalista Instituto Worldwatch, en el libro *La situación en el mundo*, de 1991.

La guerra moderna implica una devastación a gran escala de vidas y del medio ambiente, como lo demuestra la inconclusa guerra del golfo Pérsico. Quizás una de las imágenes paradigmáticas de ese conflicto haya sido la televisación, por la CNN, de cormoranes empetrolados por derrames intencionales, que hizo de contrapeso en la opinión pública norteamericana por las numerosas muertes que provocaba la artillería aliada.

Pero incluso en tiempos de paz las fuerzas armadas contribuyen en forma significativa al agotamiento de recursos y a la inestabilidad de los sistemas ecológicos.

Según el investigador Michael Renner, ''la producción, prueba y mantenimiento de armas convencionales, químicas, biológicas y nucleares generan enormes cantidades de sustancias tóxicas y radiactivas que contaminan el suelo, el aire y el agua de la Tierra''.

En la Argentina se dispone de muy pocos datos que pudieran permitir un cuadro completo del uso de recursos y espacio por el estamento militar, y de sus efectos sobre la salud y el medio ambiente. Protegidos por el manto de la ''seguridad militar'', las fuerzas armadas y empresas de fabricaciones militares se han visto exentas de regulaciones ambientales.

Si bien a nivel mundial y en tiempos de paz los asentamientos militares ocupan el 1 por ciento de superficie terrestre (un área similar a Turquía), ''los juegos bélicos dejan un rastro de muerte y destrucción a su paso. Las maniobras de la OTAN en Alemania provocan anualmente daños cuantificables por un valor no menor a 100 millones de dólares por pérdidas de cosechas, bosques o propiedades privadas'', afirma M. Renner.

El espacio aéreo utilizado por las maniobras militares es aun superior. En Alemania cada año se realizan un millón de salidas de práctica. Un avión de combate que vuele a 75 m de altura genera ruidos de hasta 140 decibeles capaces de afectar al oído humano y al sistema nervioso de muchos animales.

Otro tema importante para un mundo de recursos —y presupuestos, en el caso de la Argentina— limitados es el derroche de materiales y energía. Un jet de combate F-16 consumirá en una hora de práctica 3400 litros de combustible, es decir, el doble de la energía usada por un automovilista argentino promedio durante todo un año. Un tanque Abrams M-1, en maniobras, consume 47 litros por kilómetro (ver gráfico).

El experto alemán Gunar Seitz calculó que las emisiones procedentes de las fuerzas militares representan al menos el 10 por ciento de la contaminación atmosférica mundial. El Departamento de Defensa de Estados Unidos consume casi un 50 por ciento de los CFC del país, responsables del adelgazamiento de la capa de ozono.

El acero y el cemento son la espina dorsal de la maquinaria militar. Según datos del Instituto Worldwatch, ''la construcción y despliegue de un solo misil intercontinental móvil requiere 4450 t de acero, 1200 t de cemento, 50 t de aluminio, 12,5 t de cromo y 750 kg de titanio.

Si bien el consumo de recursos naturales por parte de las FF.AA. argentinas es desconocido por una cuestión estratégica, se han hecho numerosas referencias en cuanto a vertidos efluentes tóxicos y cloacales en ríos (un estudio de una consultora internacional señaló a Campo de Mayo como fuente de contaminación del Reconquista), a maniobras en áreas de interés ecológico como la Patagonia o prácticas de tiro en zonas aptas para cultivos, como Corrientes o Córdoba.

Los ambientalistas abren aquí algunas preguntas: ¿estará la Secretaría de Medio Ambiente habilitada para controlar los efectos de las industrias bélicas como lo hace con el resto?, ¿habrá asesores en impacto ambiental para determinar cómo no destruir desde adentro lo que se quiere defender desde afuera?

de equipo militar seleccionado

o de operación	Consumo
	(litros de comb.)
1 km	47
1 min.	908
1 hora	1.113
1 hora	6.359
1 hora	10.810
1 hora	13.671
1 hora	21.300
1 día	1.589.700
1 día	2.271.000

Consumo de combustible y estimación de las emisiones contaminantes del aire de la aviación militar, países seleccionados y mundo, finales de los ochenta

	Consumo de combustible		Emisiones[1]			
Area	Total	%	CO	HC	NO_x	SO_2
	(millones de tons.)	(%)	(miles de toneladas)			
Estados Unidos	18,6	44,1	381	78	157	17,9
Unión Soviética	11,8	28,1	244	50	100	11,4
Alemania Occ.[2]	1,5	3,5	31	6	13	1,4
Mundo	42,2	100,0	865	178	357	40,6

1. Datos sobre las emisiones mundiales, norteamericanas y soviéticas calculadas basándose en datos germanooccidentales, es decir, suponiendo características del motor de los aviones y esquemas de vuelo similares. 2. Reactores de las fuerzas aéreas alemanas y los de las escuadrillas de la OTAN estacionadas en la antigua Alemania Occidental, incluidos los aviones norteamericanos cuyo consumo de combustible está incluido en el total de Estados Unidos.

VUELVEN LOS RESIDUOS TOXICOS

Por Mario Epelman*

La Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente afirma que la falta de reglamentación de algunos artículos de la Ley de Residuos Peligrosos se debe a que ''eran suficientemente claros'' (**Página/12**, 5/5/93). Si esto es cierto, entonces no se entiende por qué justamente reglamentaron el artículo 3°, pues ése sí es absolutamente claro.

En 1991 nuestro país fue el blanco elegido por los traficantes de residuos para colocar cuanta basura tóxica andaba dando vueltas por Europa o América del Norte; recordemos la caca francesa, los residuos de Nueva Jersey para Río Negro; los cientos de miles de toneladas de desechos que se programaba enviar desde distintos países.

La reacción pública fue muy fuerte; no queríamos que nuestro país fuera el basurero y menos el inodoro del mundo. Finalmente, el Congreso de la Nación aprobó la Ley 24.051, que en su artículo 3°, establece claramente: ''Prohíbese la importación, introducción y transporte de todo tipo de residuos provenientes de otros países al territorio nacional y sus espacios aéreo y marítimo''.

Con una demora de más de un año aparece el Decreto Reglamentario 831/93. Y viene con sorpresas como el artículo 3°, donde se permite la importación de productos procedentes de reciclados o recuperación de residuos, acompañados de un certificado de inocuidad sanitaria y/o ambiental expedido por la autoridad competente del país de origen. La larga historia del tráfico de residuos está llena de ''certificados de inocuidad'' emitidos por autoridades de países que quieren librarse de sus desechos tóxicos.

Esa puerta abierta a ''ciertos residuos'' desvirtúa el espíritu de la ley que prohíbe contundentemente ''todo tipo de residuos''. Para peor, el mismo artículo del reglamento establece que en caso de dudas acerca de la caracterización de un residuo, la decisión quedará a cargo de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano; o sea...

Este reglamento es una burla al Poder Legislativo y a la ciudadanía que, en forma categórica, rechazó la importación de basura tóxica proveniente de otros países.

** Coordinador Area de Tóxicos Greenpeace Cono Sur.*

INCENDIOS FORESTALES

SEÑALES DE HUMO

La causa principal de la pérdida de miles de hectáreas de bosques a manos del fuego es el descuido de los hombres. Hasta ahora las estrategias de prevención no lograron detener a los fósforos malditos.

Por Gustavo A. Fernández



Si el optimista de Murphy hubiese aplicado la lógica de sus leyes a los incendios forestales habría dicho que "si un fósforo puede encender un cigarrillo, bien puede quemar un bosque". En un reciente informe, publicado por investigadores de la Facultad de Agronomía de la UBA, se pone en relieve la falta de prevención de incendios forestales a nivel nacional, y se asegura que, en los últimos años, se han convertido en ceniza y humo varios miles de hectáreas de valiosos bosques.

"Siendo el hombre el principal agente causal de los incendios forestales, la mayoría de las medidas de prevención deberían girar en torno de él y sus actividades, dentro de las que toma particular importancia el turismo", concluye el informe de los ingenieros agrónomos María Elena Bascialli y Jorge Cendoya, de la cátedra de Dasonomía de la Facultad de Agronomía.

En el Tercer Congreso Forestal Argentino, realizado en el partido de Tigre, Buenos Aires, en el año 1978; se aprobó una serie de medidas de prevención nacional de incendios forestales, que incluían un dibujo educativo cuyo protagonista es el Monito Cola Quemada. Pero los resultados indican que la idea no ha tenido el éxito esperado.

La idea se había tomado prestada de Estados Unidos. Los publicistas del servicio forestal norteamericano crearon un personaje que alcanzó la popularidad de los más famosos dibujos de Walt Disney, el Osito Fumador o Smokey Bear. Sus funciones fueron, y son, las de educar a la población para evitar los incendios forestales.

Chile, otro país de extensas masas forestales, también utilizó a un personaje caricaturesco, el Puma Chileno, que alcanzó una amplia difusión en las poblaciones de los bosques andinos patagónicos.

"Las estrategias de la prevención de incendios forestales se basan en la educación masiva sobre la importancia del recurso forestal. Siendo importante, también, la información a la población de medidas prácticas de detección y lucha contra incendios, acompañada de una difusión de simbología adecuada", afirman los investigadores forestales de la UBA.

"Las señales y leyendas preventivas son, en general, carteles con dibujos o recomendaciones sobre el comportamiento que deberán adoptar las personas (turistas, acampantes, trabajadores rurales, etcétera) para no convertirse en generadores de un incendio forestal", explican los investigadores de la Facultad de Agronomía.

Además del desconocimiento popular de la simbología del Monito Cola Quemada, está muy poco difundido cuáles son las obligaciones públicas frente a un incendio forestal, definidas en la Ley N° 13.273.

Por ejemplo, el artículo 19 de dicha ley enuncia: "Toda persona que tenga conocimiento de haberse producido un incendio de bosques está obligada a formular, de inmediato, la denuncia ante la autoridad más próxima". El artículo 21 habilita a la autoridad forestal a convocar a todos los habitantes saludables, entre 15 y 50 años, que habiten o transiten dentro de un radio de 40 km del lugar del siniestro, para que contribuyan con sus servicios personales a la extinción del incendio.

Más allá de la educación para la prevención a nivel de la población, es necesario que las autoridades realicen una estrategia de lucha contra incendios, que, según los investigadores de la UBA, deberá basarse en tres aspectos: tecnología, organización y convenios de ayuda mutua.

"Dentro de la tecnología se incluye formar una red de monitoreo con sensores meteorológicos, elaborar mapas de combustibles (ubicación de árboles muertos, hojarasca, etcétera), hacer modelos matemáticos sobre posibles incendios y su propagación, y contar con equipamiento y sistemas contra incendios adecuados, según las regiones", reclaman los científicos de la Facultad de Agronomía.

Según el libro *Las utopías del medio ambiente*, que recopila los estudios de los más reconocidos ambientalistas argentinos, los "incendios de mayor cobertura areal del país ocurren en el sector oeste de la zona pampeana, en los bosques andinopatagónicos y en la región chaqueña".

Los incendios en el Chaco están limitados a manchones, pero en el bosque austral y en el oeste de la pampa "la onda de inflamación tiene una gran continuidad y los guardafuegos son insuficientes por la velocidad y frecuencia de los vientos regionales. En ambas regiones los incendios son vastos, siendo los más frecuentes los de más de 7000 ha cuya duración varía de semanas a meses", afirman los especialistas en ciencias ambientales.

Por otro lado, los cultivos forestales de pinos en Misiones, en la selva tucumano-oranense y en el litoral atlántico han introducido un material altamente combustible, aumentando el riesgo de incendios. En la Reserva Costanera Sur, en Buenos Aires, se han contado 21 incendios durante 1992, lo que motivó la preocupación de las entidades ambientalistas que allí trabajan, como Fundación Vida Silvestre y Amigos de la Tierra. Al parecer, algunos son intencionales.

CAMPAÑA DE FAVSA

FIRMAS POR EL DELITO

Por Alejandro Treszezamsky

El título Dígale Sí al Delito Ambiental con el que la Fundación Vida Silvestre Argentina abrió la convocatoria pública el 24 de marzo último inquietó a muchos curiosos que se acercaron a la reunión. Seguramente, algunos habrán imaginado una reunión de traficantes de fauna y contaminadores en plena lucubración de delitos contra el medio ambiente. Pero nada de eso ocurrió. "No se asuste", decía la hojita que repartió la FVSA. La idea de la reunión, aclaraba, era para lograr que más gente se interesara y, a la vez, se anime a participar de una campaña de recolección de firmas que apunta a modificar el Código Penal, incorporando el "delito ambiental".

Ante unas cien personas que respondieron al llamado, Liliana Cerrutti, directora de Gestión Política de la FVSA, reconoció que "la gente hoy en día tiene más claro que los delitos ambientales son acciones que atentan contra el bien común, la salud y la calidad de vida". Por su parte, Gabriel Maquiavelo, abogado especializado en temas ambientales, aclaró que las normas jurídicas no deben ser estáticas, sino que tienen que adaptarse a los intereses y necesidades de la sociedad.

Durante meses, se han elevado varios proyectos de modificación del Código Penal, pero todavía no se ven claros los resultados. Todos estos proyectos prevén los casos en que por contaminación del aire, agua o los suelos, se ponga en peligro la salud pública o los ambientes naturales. La mayoría dispone de multas, clausuras e incluso prisión para los importadores de residuos tóxicos (de acuerdo con la ley 24.051). La iniciativa más amplia no deja de incluir prisión o multa para quienes violen las leyes relativas a la conservación de la flora y la fauna, y prohibiciones de caza y pesca deportivas, y preservación de áreas protegidas. También contempla castigos para quienes causen ruidos o vibraciones que por su intensidad o persistencia perjudiquen la salud humana.

La campaña de recolección de firmas no fue prevista con el fin de apoyar ningún proyecto en particular. Aunque la FVSA considera que cuanto más abarcativa sea la reforma mejor será la herramienta jurídica, reconoce que la elección o compatibilización de proyectos deben hacerla los propios legisladores. Cerrutti analizó el sentido de la campaña y aclaró que servirá "para que ellos tomen conciencia de la inquietud de la sociedad y tipifiquen el delito ambiental".

Pero la gente no es ingenua. Uno de los presentes expresó una duda que flotaba en el aire: "¿Quién va a creer que una campaña de recolección de firmas servirá para algo si el Gobierno no tiene en cuenta ni las que juntaron los jubilados ni las de quienes estuvieron en contra del indulto?". Cerrutti se tomó unos segundos antes de responder: "En una sociedad en democracia —reflexionó—, juntar firmas es uno de los modos más directos que la gente tiene para expresar sus opiniones y voluntades". Y agregó: "Que esas opiniones no sean tenidas en cuenta no significa que opinar no sirva, sino que pone de manifiesto la escasa vocación democrática de algunos políticos. Lo grave, en este caso, es que la escasa vocación democrática es una de las principales causas del deterioro ambiental y de la calidad de vida".